



भारत का राजपत्र The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-08082020-220956
CG-DL-E-08082020-220956

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4
PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 315]

नई दिल्ली, बुधवार, अगस्त 5, 2020/ श्रावण 14, 1942

No. 315]

NEW DELHI, WEDNESDAY, AUGUST 5, 2020/SRAVANA 14, 1942

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण

अधिसूचना

नई दिल्ली, 9 जुलाई, 2020

फा. सं. स्टैंडर्ड्स/एमएंडएमपीआईपी(3)/एसपी/एफ.एस.एस.आई-2018. - खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य) संशोधन विनियम, 2018, का प्रारूप खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 (2006 का 34) की धारा 92 की उपधारा (1) की अपेक्षानुसार भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग 3, खंड 4 में भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण की अधिसूचना सं. फा. सं. स्टैंडर्ड्स/एमएंडएमपीआईपी(3)/एसपी/एफ.एस.एस.आई-2018, तारीख 24 दिसम्बर, 2018 द्वारा प्रकाशित किया गया था जिसमें उन व्यक्तियों से जिनके उससे प्रभावित होने की संभावना थी उस तारीख से जिसको उक्त अधिसूचना को अंतर्विष्ट करने वाले राजपत्र की प्रतियां जनता को उपलब्ध करा दी गयीं थी, तीस दिनों की अवधि की समाप्ति के पूर्व आक्षेप और सुझाव आमंत्रित किए गए थे;

और, उक्त राजपत्र की प्रतियां जनता को 3 जनवरी, 2019 को उपलब्ध करा दी गई थीं;

और भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा उक्त प्रारूप विनियमों के संबंध में जनता से प्राप्त आक्षेपों और सुझावों पर विचार कर लिया गया है;

अतः, अब, भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण, उक्त अधिनियम की धारा 92 की उप-धारा (2) के खंड (ड) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोग्य) विनियम, 2011 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित विनियम बनाती है, अर्थात् :-

विनियम

1. (1) इन विनियमों को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) चतुर्थ संशोधन विनियम, 2020 कहा जाएगा।
(2) यह राजपत्र में इनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे और खाद्य कारोबार चालक को 1 जुलाई 2021 से इन विनियमों के सभी उपबंधों का अनुपालन करना होगा।
2. खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य सहयोज्य) विनियम, 2011 के मांस और मांस उत्पादों से संबंधित विनियम 2.5 के उप-विनियम 2.5.2 के,-
(क) खंड 1 से 6 के स्थान पर निम्नलिखित खंड रखे जाएँ, अर्थात्,-

"1. डिब्बाबंद अथवा रिटोर्ट पाउच मांस उत्पाद.-

- (1) इस खंड में निर्धारित मानक "डिब्बाबंद अथवा रिटोर्ट पाउच मांस उत्पाद" के रूप में अभिनामित ऊष्मीय रूप से प्रसंस्कृत भंडारण-स्थिर उत्पादों पर लागू होंगे।
- (2) डिब्बाबंद अथवा रिटोर्ट पाउच मांस उत्पादों से वे मांस उत्पाद अभिप्रेत हैं, जो वायुरुद्ध सील लगे धारकों अथवा पाउचों में पैक किए हुए होते हैं और जिन्हें निर्दिष्ट तापमान, दाब और समय के मेल से ऊष्मीय रूप से प्रसंस्कृत करके तेजी से ठंडा किया हुआ होता है, जिससे वे भंडारण के दौरान स्थिर रहें।
- (3) इसका निम्नलिखित में से किसी प्रक्रिया से प्रसंस्करण किया जा सकता है, अर्थात्,-

(क) **डिब्बाबंदी अथवा रिटोर्टिंग :** मांस अथवा मांस उत्पाद को वायुरुद्ध डिब्बों, रिटोर्ट पाउचों अथवा उत्पाद के उपयुक्त अन्य धारकों में पैक किया जाता है और उसे वाणिज्यिक रूप से निर्जर्म रखने के लिए निर्दिष्ट तापमान, दाब और समय के मेल से तापीय प्रसंस्करण उपस्कर में प्रसंस्कृत किया जाता है। 10 दिनों के लिए 35°C पर अथवा 5 दिनों के लिए 55°C पर रखने पर सीलबंद धारकों में कोई परिवर्तन दिखाई न दे।

(ख) **रिटोर्ट पाउच अथवा धारक:** रिटोर्ट पाउच अथवा धारक धातु अथवा प्लास्टिक के फॉयलों से बने सुनम्य लैमिनेट होते हैं। ये उच्च तापमान पर प्रसंस्करण को सहन कर सकते हैं और भंडारण-स्थिर मांस उत्पादों के उत्पादन के लिए डिब्बों के विकल्पों के रूप में प्रयुक्त होते हैं।

(ग) **वाणिज्यिक निर्जीवानुहीनता :** यह अवस्था तापन से प्राप्त की जाती है, जिससे उत्पाद जनता के स्वास्थ्य पर प्रभाव डालने में क्षम सूक्ष्म जीवाणुओं के साथ-साथ स्वास्थ्य से इतर महत्व के सूक्ष्म जीवाणुओं से मुक्त हो जाता है जो खाद्य में भंडारण और वितरण की सामान्य गैर-प्रशिक्षित अवस्थाओं में बढ़ सकते हैं। विभिन्न उत्पादों के लिए वाणिज्यिक निर्जीवानुहीनता लाने के लिए अपेक्षित एफ मान उत्पाद के पीएच, गाढ़ता और संघटन के अनुसार भिन्न होगा। डिब्बाबंद अथवा रिटोर्ट प्रसंस्करण किए जाने वाले उत्पाद का एफ₀ मान उत्पाद के उत्पादन और विपणन से पहले मानकीकृत कर दिया जाए।

- (4) स्पष्टीकरण.- इस खंड के प्रयोजन के लिए,-

(क) एफ (F) मान से वह सामान्य मानदंड अभिप्रेत है, जिसका उपयोग ताप उपचार की घातकता मापने के लिए किया जाता है।

(ख) एफ₀ (F₀) मान से किसी सुपरिभाषित तापमान पर सूक्ष्म जीवाणुओं की उल्लिखित संख्या को नष्ट करने के लिए आवश्यक मिनटों का संकेत मिलता है, जो आम तौर पर 121°C होता है।

(5) इन उत्पादों में केवल वही सामग्री हो सकती है जो इन नियमों के तहत अन्य मानकीकृत भोजन की तैयारी में या तो मानकीकृत हैं या उपयोग के लिए अनुमत हैं।

(6) उत्पाद में परिशिष्ट क के अनुसार खाद्य सहयोज्य शामिल हो सकते हैं।

(7) उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैवकीय आवश्यकता के अनुरूप होगा।

2. विखंडित अथवा पुनरूपित मांस उत्पाद

(1) इस खंड में निर्धारित मानक किसी उपयुक्त पैकिंग सामग्री में पैक किए गए 'कच्चे अथवा पके विखंडित अथवा पुनरूपित मांस उत्पादों पर लागू होते हैं। इस श्रेणी में यांत्रिक रूप से अस्थिरहित अथवा विलगित मांस उत्पादों सहित विखंडित अथवा पुनरूपित मांस उत्पादों के कई प्रसंस्करण चरणों (उदाहरणार्थ पिसाई, काटना, डाइसिंग, विभाजन, फ्लेकिंग, चंकिंग, स्लाइसिंग, मिसिंग, चोपिंग), संघटकों, मशीनरियों और पकाई की पद्धतियों का वर्णन है। इसे मोटे तौर पर विखंडित अथवा पायस और पुनरूपित मांस उत्पाद के रूप में श्रेणीबद्ध किया जाता है।

(2) विखंडित मांस उत्पादों से वह अस्थिरहित मांस अभिप्रेत है, जिसे काटकर अथवा पीसकर अथवा डाइसिंग अथवा चोपिंग अथवा मिलिंग करके कण साइज में बदल दिया जाता है और जिसका सहयोज्य पदार्थों से अथवा उनके बिना मैरीनीकरण कर दिया जाता है। इस श्रेणी में मांस के पायस अथवा लापसियाँ भी शामिल हैं, जो महीन रूप से विखंडित मांस उत्पाद होते हैं और जिनमें टू सोल्यूशन, जेल, पायसीकृत वसा और वायु होती है। पायस दो अमिश्रणीय द्रवों का मिश्रण होता है, जिनमें से एक द्रव दूसरे द्रव में छोटी-छोटी बूंदों अथवा गोलिकाओं के रूप में छितरा होता है।

(3) विखंडन वह प्रक्रिया है जिस द्वारा कण साइज को मांस की कच्ची सामग्रियों को तैयार उत्पादों में बदलने के लिए छोटा किया जाता है। विखंडित अथवा पायस मांस उत्पाद कटे मांस को पानी और सामान्य लवण (NaCl) में महीन, प्रोटीन-समृद्ध स्लरी बनने तक रखकर बनाया जाता है। यह मैट्रिक्स वसा, पानी और मांस से इतर अन्य संघटकों को बांधे रखने में सक्षम होता है। पकाई के बाद लवण-घुलनशील प्रोटीन जम जाते हैं, जिससे वसा, पानी और अन्य संघटक हिलते-जुलते नहीं। मांस पायस की मूल बनावट महीनतः विभाजित मांस संघटक के रूप में होती है, जो जल-में-वसा पायस की तरह छितरे होते हैं, जिसमें वसा असतत और जल सतत होता है, जिसमें घुलित प्रोटीन संघटक होते हैं। खाना पकाने के बाद, इन उत्पादों को भी स्मोक किया जा सकता है।

(4) पुनरूपित मांस उत्पाद से वह मांस अथवा मांस उत्पाद अभिप्रेत है, जिसे पीसकर, जिसके फ्लेक बनाकर, अथवा चोपिंग करके स्टीक अथवा चॉप अथवा ऐसे गठन वाली अन्य किसी आकृति में बदल दिया गया हो जो पिसे मांस की बजाय अखंडित स्टीक से अधिक मिलती-जुलती हो।

(5) पुनरूपित मांस उत्पाद मांस फ्लेकिंग, ग्राइंडिंग अथवा चोपिंग करके जिससे उनके स्टीक अथवा चॉप जैसे उत्पाद बन जाएँ और जिसकी बनावट अखंडित मांस से मिलती-जुलती हो।

चंकड, ग्राउंड, अथवा फ्लेक्ड मांस के टुकड़े पुनरूपित उत्पादों में प्रयुक्त होते हैं, जिनमें मांस के टुकड़े टंबलिंग अथवा मैसेजिंग द्वारा यांत्रिक क्रिया से निकाले गए प्रोटीनों से एक-दूसरे से बंधे होते हैं। विकल्पतः इसे थोड़े से मांस पायस अथवा गैर-मांस बाइंडरों के साथ लवण, फॉस्फेट और अन्य संघटकों का उपयोग करके पुनरूपित किया जा सकता है।

- (6) इन उत्पादों को मांस, यांत्रिक रूप से अस्थिरहित किए गए अथवा विलगित मांस अथवा मांस पशुओं अथवा कुक्कुटों के खाद्य उप-उत्पादों से तैयार किया जाएगा।
- (7) इन उत्पादों में वह सामग्री हो सकती है जो इन नियमों के तहत अन्य मानकीकृत भोजन की तैयारी में या तो मानकीकृत हैं या उपयोग के लिए अनुमत हैं इसमें निम्नलिखित में से कोई संघटक हो सकता है, अर्थात्,-

(क) छीलन, वसा, त्वचा, खाद्य उपोत्पाद, यांत्रिक रूप से प्राप्त मांस (एमआरएम) या यांत्रिक रूप से अस्थि-विलगित मांस (एमडीएम)। मुर्गी पालन से प्राप्त एमआरएम के उपयोग की कोई सीमा नहीं है। तथापि, अन्य खाद्य जानवरों से प्राप्त एमआरएम के लिए, उपयोग की सीमा उत्पाद के मांस भाग के 20% तक सीमित है।

(ख) जल, जड़ी-बूटियाँ, शर्करा, मसाले, परिरक्षी, गर्म मसाले, स्थिरीकारक, जल-अपघटित सब्जी प्रोटीन;

(ग) कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीन बाइंडर, यथा:

- (i) दुग्ध पाउडर, केसीनेट, बहे पाउडर, अंडा प्रोटीन, सब्जी प्रोटीन उत्पाद;
- (ii) मील, आटा, धान्य से तैयार रेशे या मांड, अनाज, आलू अथवा शक्करकंदी;
- (iii) रस, ब्रेड, बिस्कुट अथवा बेकरी उत्पाद;
- (iv) सूक्रोज (शर्करा और ब्राउन केन शुगर), डेक्स्ट्रोस (ग्लूकोस), लैक्टोज, माल्टोज, ग्लूकोस सिरप (मर्कई सिरप सहित)
- (v) अन्य डेयरी उत्पाद और सदृश उत्पाद;

(घ) वसा, तेल और वसा पायस

(ङ) फल, सब्जी, फल और सब्जी रस, फल और सब्जी मकरंद और सब्जी स्रोतों, यथा सोया बीन, से व्युत्पन्न प्रोटीन उत्पाद

(च) धान्य और धान्य उत्पाद

(छ) अंडा और अंडा उत्पाद

(ज) शहद सहित मीठाकारक एजेंट (कृत्रिम मीठा कारकों को छोड़कर)

(झ) लवण और लवण प्रतिस्थापी, काला नमक, जड़ी-बूटियाँ, मसाले, सीजनिंग और गर्म मसाले, सिरका, राई, साँस और सदृश उत्पाद; खमीर और सदृश उत्पाद, सोयाबीन आधारित सीजनिंग और गर्म मसाले

(ञ) जल-घुलनशील, जल-अपघटित प्रोटीन

(ट) कैराजिनॉन, गेलन गोंद, गुआर गोंद, गम अरेबिक (कीकर का गोंद), कराया गोंद, कंजक आटा, सेल्युलोज जेल, प्रसंस्कृत यूस्यूमा सी- वीड, सोडियम कार्बोक्सीमिथाइल सेल्युलोज, जैथन गोंद

(8) अंत्य उत्पाद निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुरूप हो, अर्थात्,-

- (क) इन उत्पादों में कम से कम 50% मांस (बेचर्बी मांस, वसा और खाद्य टुकड़ों सहित) हो। बेचर्बी मांस प्रोटीन अंश कुल विनिर्मिति से 25% से कम न हो।
- (ख) इन उत्पादों में सुअर का मांस अधिकतम 30%, शेष खाद्य पशुओं का मांस 25% और पक्षियों तथा खरगोश का मांस 15% हो।
- (ग) तैयार विखंडित मांस उत्पादों में एक्स्टेंडर और बाइंडर 3.5% तक अनुमत हैं। 3.5% से अधिक बाइंडर अथवा एक्स्टेंडर वाले अथवा 2.0% से अधिक विलगित सोया प्रोटीन वाले मांस उत्पादों पर पर “नकल” लेबल लगाया जाए।
- (घ) तैयार विखंडित मांस उत्पादों में आर्द्रता अंश प्रोटीन अंश के चार गुणा जमा 10% (4पी+10) अर्थात् 10% योजित जल से अधिक न हो।
- (ङ) अल्प वसा उत्पादों में 10% से अधिक वसा न हो और अति बेचर्बी वाले उत्पादों में वसा 5% से कम हो।

(9) उत्पाद में परिशिष्ट क के अनुसार खाद्य सहयोज्य शामिल हो सकते हैं।

(10) उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैवकीय आवश्यकता के अनुरूप होगा।

(11) उत्पाद ठंडा या जमे हुए रूप में हो सकता है। ठंडा रूप में उत्पाद को 4°C से कम या इसके ऊपर संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा और जमे हुए रूप में इसे - 18°C पर या नीचे संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा।

3. संसाधित अथवा अम्लित और पके और अथवा अथवा धूमित मांस उत्पाद अथवा दोनों

- (1) इस खंड में निर्धारित मानक किसी उपयुक्त पैकिंग सामग्री में पैक किए गए संसाधित अथवा आम्लित और पके और अथवा अथवा धूमित मांस उत्पादों पर लागू होंगे। इस श्रेणी में प्रसंस्करण के कई चरण (उदाहरणार्थ संसाधन अथवा आम्लन, लवणन, पकाई, धूमन) आदि का वर्णन है, जो मांस और कुक्कुट उत्पादों की भंडारण अवधि बढ़ाते हैं।
- (2) संसाधित मांस से वह उत्पाद अभिप्रेत है, जिसे परिरक्षण हेतु और वांछित रंग, सुवास और भंडारण अवधि सुनिश्चित करने के लिए मांस का सामान्य लवण, नाइट्रेट अथवा नाइट्राइट और सहायक सामग्रियों से संसाधन करके तैयार किया जाता है।
- (3) मांस का अचार पारंपरिक, स्वतः स्थिर, तैयार उत्पाद होता है, जिसे सामान्य लवण, सिरका और खाद्य वनस्पति तेल मिलाकर और उसमें मसाले डालकर बनाया जाता है।
- (4) धूमित मांस से वह उत्पाद अभिप्रेत है, जिसे सुवास लाने और परिरक्षण करने के लिए संसाधित अथवा पके मांस को सख्त लकड़ी के धुएँ में रखकर तैयार किया जाता है। इसकी जगह द्रव का धुआँ (तेल-आधारित, जल-घुलनशील अथवा शुष्क पाउडर) मांस को डुबोकर अथवा सिक्त करके, फुहार से अथवा मांस की विनिर्मितियों में सीधे मिलाकर लगाया जाए।

- (5) संसाधन में मांस के छोटे-छोटे टुकड़े अथवा अस्थिरहित या अस्थिसहित बड़े टुकड़े संसाधन घोल में डुबो जाँ अथवा उनमें वह घोल इंजेक्ट किया जाए। संसाधन दो प्रकार से किया जाता है: आर्द्र और शुष्क। आर्द्र संसाधन में मांस के टुकड़े या तो संसाधन घोल में डुबोए जाते हैं अथवा बहु-सुई वाले इन्जेक्टर का प्रयोग करके अथवा उन्हें हाथ से सी कर अथवा धमनियों में इंजेक्शन लगाकर, फिर उन्हें डुबोकर अथवा टब में रखकर उनमें संसाधन घोल इंजेक्ट किया जाता है। शुष्क संसाधन में संसाधन के सभी संघटकों को मांस पर मसलकर उन्हें नियंत्रित तापमान और आर्द्रता में काफी समय तक रखा जाता है।
- (6) संसाधित मांस को भाप अथवा प्रेशर से पकाया जा सकता है अथवा धूमित किया जा सकता है। इसकी जगह संसाधित मांस का परिपक्वन और शुष्कन अथवा धूमन किया जा सकता है। धूमन मांस में या तो पारंपरिक वाष्प या द्रव धुआँ मिलाकर किया जाता है। धूमन दो प्रकार से किया जाता है: प्राकृतिक काष्ठ धूमन और द्रव धूमन। प्राकृतिक काष्ठ धुआँ प्रायः गैर-रेजिनीय कठोर काष्ठ के बुरादे, चिपों अथवा लट्टों से बनाया जाता है। धुआँ या तो इलेक्ट्रॉनिक रूप से नियंत्रित धुआँ उत्पादक अथवा तरह-तरह के ज्यादा सरल तरीकों से किया जा सकता है, जिनमें लट्टे को जलाने से लेकर मानवशक्ति नियंत्रित धुआँ उत्पादक शामिल हैं।
- (7) आम्लन के लिए अस्थिरहित अथवा अस्थिसहित मांस के क्यूब अथवा ढेलों को पकाकर, हल्का तलकर, सिरका डालकर, पूर्व-प्रसंस्कृत मसाले, गर्म मसाले बुरककर और उसे गर्म करने के बाद ठंडे किए गए तेल में डुबोया जाए।
- (8) इसमें मांस और संसाधन संघटक हों, जिनमें खाद्य ग्रेड के लवण (NaCl) अथवा पोटेशियम क्लोराइड), नाइट्राइट और फॉस्फेट तथा आम्लित मांस उत्पाद के लिए सिरका भी हो।
- (9) इन उत्पादों में वह सामग्री हो सकती है जो इन नियमों के तहत अन्य मानकीकृत भोजन की तैयारी में या तो मानकीकृत हैं या उपयोग के लिए अनुमत हैं इसमें निम्नलिखित में से कोई संघटक हो सकता है, अर्थात्,-

(क) कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीन बाइंडर यथा,-

(i) दुग्ध उत्पाद, कैसीनेट, व्हे पाउडर,

(ii) जल-अपघटित सब्जी प्रोटीन, सोया अथवा कैसीनेट,

(iii) शर्करा, सूक्रोज (शर्करा और ब्राउन केन शूगर), डेक्स्ट्रोस (ग्लूकोस), लैक्टोज, माल्टोज, ग्लूकोस सिरप (मर्कई के सिरप सहित), शहद, राब अथवा खंडसारी,

(ख) जड़ी-बूटियाँ, मसाले, सीजनिंग और गर्म मसाले, केसर, सिरका, राई, साँस और सदृश उत्पाद; खमीर और सदृश उत्पाद, सोयाबीन आधारित सीजनिंग, जूनिपर बेरी और धुआँ अथवा धुआँ का सत्त भी हो सकते हैं।

(10) उत्पाद में परिशिष्ट क के अनुसार खाद्य सहयोज्य शामिल हो सकते हैं।

(11) उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैवकीय आवश्यकता के अनुरूप होगा।

(12) उत्पाद ठंडा या जमे हुए रूप में हो सकता है। ठंडा रूप में उत्पाद को (अम्लित मांस उत्पाद छोड़कर) 4°C से कम या इसके ऊपर संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा और जमे हुए रूप में इसे - 18°C पर या नीचे संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा।

4. शुष्कित अथवा निर्जलित मांस उत्पाद

- (1) इस खंड में निर्धारित मानक किसी उपयुक्त पैकिंग सामग्री में पैक किए गए “शुष्कित अथवा निर्जलित मांस उत्पादों” पर लागू होंगे। इस श्रेणी में उपचार की पद्धतियाँ (संसाधन, लवणन, आम्लन और शुष्कन) वर्णित हैं, जिनसे मांस और मांस उत्पादों का परिरक्षण होता है और उनकी भंडारण अवधि बढ़ जाती है।
- (2) शुष्कित अथवा निर्जलित मांस उत्पादों से वह मांस अथवा मांस उत्पाद अभिप्रेत है, जिसमें से मुक्त जल अंश को वाष्पन अथवा ऊर्ध्वपातन द्वारा निकाल लिया गया हो। निर्जलीकरण द्वारा परिरक्षित मांस उत्पादों को जल क्रिया (a_w) स्तर; “न्यून-आर्द्रता” और “अंतःवर्ती-आर्द्रता” मांस उत्पादों के आधार पर दो समूहों में बांटा जाता है। यह निम्नलिखित दो प्रकार का हो सकता है, अर्थात्,-
 - (क) न्यून-आर्द्रता मांस उत्पाद: 0.60 से कम a_w और 25% से कम आर्द्रता वाले मांस उत्पाद।
 - (ख) अंतःवर्ती-आर्द्रता खाद्य: 0.60 और 0.85 के बीच की a_w और 50% से कम आर्द्रता वाले मांस उत्पाद।
- (3) मांस को परिरक्षित रखने की निर्जलीकरण पद्धति से उत्पाद में आर्द्रता इस स्तर तक कम हो जाती है कि खाद्य को बिगाड़ने वाले और विषाक्त बनाने वाले सूक्ष्म जीवाणुओं की गतिविधि मंद पड़ जाती है। आर्द्रता अल्प तापमान ($<48.88\sim49.00^\circ\text{C}$) अथवा उच्च तापमान ($>93.33^\circ\text{C}$) पर सुखाकर समाप्त की जा सकती है। आर्द्रता और जल गतिविधि का वांछित स्तर लाने के लिए मांस का शुष्कन लवणन अथवा सौर अथवा यांत्रिक अथवा निर्वात अथवा फ्रीज शुष्कन द्वारा किया जाए।
- (4) इन उत्पादों में वह सामग्री हो सकती है जो इन नियमों के तहत अन्य मानकीकृत भोजन की तैयारी में या तो मानकीकृत हैं या उपयोग के लिए अनुमत हैं इसमें निम्नलिखित में से कोई संघटक हो सकता है, अर्थात्,-
 - (क) खाद्य ग्रेड लवण (NaCl अथवा पोटेशियम क्लोराइड), नाइट्राइट और फॉस्फेट,
 - (ख) छीलन, वसा, त्वचा, खाद्य उप-उत्पाद, यांत्रिक रूप से अस्थिरहित मांस (एमडीएम) अथवा यांत्रिक रूप से प्राप्त मांस (एमआरएम),
 - (ग) कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीन बाइंडर, यथा:
 - (i) दुग्ध पाउडर, कैसीनेट, व्हे पाउडर, अंडा प्रोटीन, सब्जी प्रोटीन उत्पाद;
 - (ii) जल-अपघटित सब्जी प्रोटीन, सोया अथवा कैसीनेट;
 - (iii) मील, आटा, धान्य से तैयार रेशे या मांड, अनाज, आलू अथवा शक्करकंदी;
 - (iv) रस, ब्रेड, बिस्कुट अथवा बेकरी उत्पाद;
 - (v) सूक्रोज (शर्करा और ब्राउन केन शूगर), डेक्स्ट्रोस (ग्लूकोज), लैक्टोज, माल्टोज, ग्लूकोज, सिरप (मकई सिरप सहित), शहद, राब अथवा खंडसारी;
 - (vi) अन्य डेयरी उत्पाद और सदृश उत्पाद;

- (घ) काला लवण, जड़ी-बूटियाँ, शर्कराएँ, मसाले, सीजनिंग और गर्म मसाले, केसर, परिरक्षी, स्थिरीकारक, सिरके, राई, सॉस और सदृश उत्पाद; खमीर और सदृश उत्पाद, सोयाबीन आधारित सीजनिंग और गर्म मसाले, जूनिपर बेरी;
 - (ङ) वसाएँ, तेल और वसा पायस;
 - (च) फल, सब्जियाँ, फल और सब्जी रस, फल और सब्जी पराग और सोयाबीन, से व्युत्पन्न फल और सब्जी मकरंद और प्रोटीन उत्पाद;
 - (छ) धान्य और धान्य उत्पाद;
 - (ज) अंडा और अंडा उत्पाद;
 - (झ) शहद सहित मीठाकारक एजेंट (कृत्रिम मीठाकारकों को छोड़कर);
 - (ञ) जल घुलनशील, सुगंधशील जल-अपघटित प्रोटीन;
 - (ट) कैराजिनान, गेलान गोंद, गुआर गोंद, गम अरेबिक (कीकर का गोंद), कराया गोंद, कंजक आटा, सेल्युलोज जेल, प्रसंस्कृत यूक्यूमा सी-वीड, सोडियम कार्बोक्सीमिथाइल सेल्युलोज, जैथन गोंद;
 - (ठ) धुआँ अथवा धुएँ का सत्त।
- (5) उत्पाद में परिशिष्ट क के अनुसार खाद्य सहयोज्य शामिल हो सकते हैं।
- (6) उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैवकीय आवश्यकता के अनुरूप होगा।
- (7) उत्पाद ठंडा या जमे हुए रूप में हो सकता है। ठंडा रूप में उत्पाद को 4°C से कम या इसके ऊपर संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा और जमे हुए रूप (कम नमी वाले मांस उत्पादों को छोड़कर) में इसे - 18°C पर या नीचे संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा।

5. पके अथवा आधे पके मांस उत्पाद

- (1) इस खंड में निर्धारित मानक पके अथवा आधे मांस उत्पादों पर लागू होगा, जिसमें पके (संसाधित और पका हुआ मिलाकर) और ताप उपचारित मांस उत्पाद शामिल हैं।
- (2) पके मांस से वह मांस अथवा मांस उत्पाद अभिप्रेत है, जिसका 75⁰से. न्यूनतम उष्मीय क्रोड तापमान पर ताप उपचार किया गया हो।
- (3) आधे पके मांस से वह मांस अथवा मांस उत्पाद अभिप्रेत है जिसका आंशिक रूप से ताप उपचार किया गया हो और जिसे खाने से पहले और अधिक पकाना आवश्यक हो।
- (4) पके मांस को तैयार करने की प्रक्रिया में मांस के ढेलों अथवा कीमा मांस में विभिन्न संघटक, यथा लवण जल, मसाले, बाइंडर, वसा, सहयोज्य पदार्थ इत्यादि मिलाना और किसी समय विशेष तक विशिष्ट तापमान पर गर्म करना शामिल है। पकाने से संवेदी गुणता में सुधार आता है और उसे खराब करने वाले सूक्ष्म जीवाणुओं और एन्जाइमों के नष्ट होने से उसकी भंडारण अवधि बढ़ती है। पकाई शुष्क ताप (भुनाई, ब्रोइलिंग और तलाई), आर्द्र ताप (दमाई, ब्रोइलिंग) से अथवा विद्युतचुंबकीय ऊर्जा (माइक्रोवेव कुकिंग) द्वारा की जा सकती है। क्रोड तापमान और अंत्य बिंदु पूरी पकाई के महत्वपूर्ण सूचक होते हैं, जिन्हें विभिन्न प्रकार के उत्पादों के लिए मानकीकृत कर देना चाहिए।
- (5) इन उत्पादों में वह सामग्री हो सकती है जो इन नियमों के तहत अन्य मानकीकृत भोजन की तैयारी में या तो मानकीकृत हैं या उपयोग के लिए अनुमत हैं इसमें निम्नलिखित में से कोई संघटक हो सकता है, अर्थात्,-

- (क) आम लवण (सोडियम क्लोराइड अथवा पोटेशियम क्लोराइड), अथवा लवण प्रतिस्थापी (नाइट्राइट सहित)
- (ख) कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीन बाइंडर, यथा :
 - i. दुग्ध पाउडर, कैसीनेट, बहे पाउडर, अंडा प्रोटीन, सब्जी प्रोटीन उत्पाद
 - ii. मील, आटा, अनाज से तैयार रेशे या मांड, अथवा आलू अथवा शक्करकंदी।
 - iii. ब्रेड, बिस्कुट अथवा बेकरी उत्पाद
- (ग) सूक्रोज (शर्करा और ब्राउन केन शूगर), डेक्स्ट्रोस (ग्लूकोस), लैक्टोज, माल्टोज, ग्लूकोस, सिरप (मर्कई सिरप सहित);
- (घ) वसाएँ
- (ङ) सब्जियाँ
- (च) धान्य और धान्य उत्पाद
- (छ) जड़ी-बूटियाँ, मसाले, सीजनिंग और गर्म मसाले
- (ज) जल घुलनशील, जल-अपघटित प्रोटीन।

- (6) उत्पाद में परिशिष्ट क के अनुसार खाद्य सहयोज्य शामिल हो सकते हैं।
- (7) उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैवकीय आवश्यकता के अनुरूप होगा।
- (8) उत्पाद ठंडा या जमे हुए रूप में हो सकता है। ठंडा रूप में उत्पाद को 4°C से कम या इसके ऊपर संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा और जमे हुए रूप में इसे - 18°C पर या नीचे संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा।

6. खरगोश का ताजा अथवा शीतित अथवा प्रशीतित मांस

- (1) इस खंड में निर्धारित मानक “खरगोश के ताजा अथवा शीतित अथवा प्रशीतित मांस” पर लागू होंगे और उसमें किसी उपयुक्त पैकेजिंग सामग्री में पैक किए हुए खरगोश के समग्र कच्चे लोथ, टुकड़े, कटे हुए टुकड़े अथवा खाद्य छिछड़े शामिल हैं।
- (2) **खरगोश के मांस** से पालतू खरगोश ओरयक्टोलोगस कुनिकुलस का खाद्य भाग अभिप्रेत है।
- (3) **खरगोश के ताजा मांस** से खरगोश का वह मांस अभिप्रेत है जिसका परिरक्षण करने के लिए उसका किसी प्रकार उपचार न किया गया हो।
- (4) **खरगोश के शीतित मांस** से खरगोश का वह ताजा मांस अभिप्रेत है, जिसे इस प्रकार शीतित किया गया हो कि उत्पाद का तापमान 0-7°C से बना रहा हो।
- (5) **खरगोश के प्रशीतित मांस** से खरगोश का वह शीतित मांस अभिप्रेत है, जिसे इस प्रकार शीतित किया गया हो कि उत्पाद का तापमान -18°C से अथवा उससे कम बना रहा हो।
- (6) **खरगोश के मांस के खाद्य छिछड़े** से अभिप्रेत है मारे गए खरगोश से व्युत्पन्न खाद्य उप-उत्पाद, जिसमें दिमाग, कलेजी, नाल, पेट और फेफड़े शामिल हैं।
- (7) खरगोश के मांस को निम्नलिखित तीन श्रेणियों में बांटा जा सकता है:

- (क) ताजा अथवा शीतित अथवा प्रशीतित लोथ;

(ख) ताजे अथवा शीतित अथवा प्रशीतित कटे टुकड़े, जो निम्नलिखित उप-प्रकार के हो सकते हैं, अर्थात्,-

- (i) अगली टाँगें;
- (ii) पसलियाँ;
- (iii) कमर;
- (iv) पिछली टाँगें।

(ग) ताजे अथवा शीतित अथवा प्रशीतित खाद्य छिछड़े

- (8) अंत्य उत्पाद में आर्द्रता अंश 72.5% से 75.0%, प्रोटीन अंश 20.0% से 23.0% और वसा अंश 1.0% से 6.0% हो।
- (9) थोड़ी अवधि के लिए खरगोश के मांस को $4 \pm 1^{\circ}\text{से.}$ और लंबी अवधि के लिए $-18 \pm 1^{\circ}\text{C}$ पर स्टोर किया जाए। शीतित उत्पाद को भंडारण की सामान्य शीतन अवस्थाओं के अंतर्गत 2 से 4 दिनों में खा लिया जाए। प्रशीतित मांस को 10 महीनों में खा लिया जाए।
- (10) उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैवकीय आवश्यकता के अनुरूप होगा”

ख. खंड 11 के बाद निम्नलिखित खंड अंतः स्थापित किए जाएँगे, अर्थात्,-

“(12) मैरिनेटित मांस उत्पाद

- (1) इस खंड में निर्धारित मानक किसी उपयुक्त पैकिंग सामग्री में पैक किए गए “मैरिनेटित मांस उत्पादों” पर लागू होंगे। इस श्रेणी में उन कई प्रसंस्करण चरणों (उदाहरणार्थ संसाधन अथवा लवणन इंजेक्शन, मैसेजिंग अथवा टंबलिंग, पकाई, धूमन) का उल्लेख है, जो मांस और कुक्कुट उत्पादों के रंग, कोमलता, मात्रा और उनकी कार्यपरकता में सुधार आने के साथ-साथ उनको परिरक्षित रखकर उनकी भंडारण अवधि बढ़ाते हैं।
- (2) मैरीनेड से अभिप्रेत है मांस से इतर संघटकों, यथा लवण, फॉस्फेट, अम्ल, टेंडराइजर, शर्करा, सीजनिंग और सुवासकारी एजेंट, के द्रव घोल अथवा पाउडर के रूप में मिश्रण, जिसे मैरीनीकरण के लिए बिना पके मांस पर लगाया जाता है।
- (3) मैरीनेटित मांस से अभिप्रेत रंग, सुवास, यील्ड, कोमलता और अन्य कार्यात्मक गुणधर्मों में सुधार लाने के लिए मैरीनेड में उपयुक्त समय घंटों तक मिला मांस है।
- (4) मैरीनीकरण से अभिप्रेत है मांस उत्पादों पर लवण, फॉस्फोरस, अम्ल, टेंडराइजर, शर्करा, सीजनिंग और सुवासकारी संघटकों का जलीय घोल अथवा पाउडर लगाना।
- (5) मैरीनीकरण अस्थियुक्त कटे टुकड़ों अथवा अस्थिरहित मांस को मैरीनेड, जलीय घोल अथवा पाउडर में मैरिनेशन की विधि के आधार पर उपयुक्त समय अवधि तक के लिए डालकर, मिलाकर, टंबलिंग अथवा मैसेजिंग करके अथवा यांत्रिक इंजेक्शन लगाकर किया जाए।
- (6) इन उत्पादों में वह सामग्री हो सकती है जो इन नियमों के तहत अन्य मानकीकृत भोजन की तैयारी में या तो मानकीकृत हैं या उपयोग के लिए अनुमत हैं इसमें निम्नलिखित में से कोई संघटक हो सकता है, अर्थात्,-
 - (क) पोटेशियम क्लोराइड, फॉस्फेट, नाइट्राइट;
 - (ख) जैविक अम्ल (एसिटेट, लैक्टिक और सिट्रिक एसिड), शराब, बीयर, फल अथवा फल रस, दही, छाछ, साल्सा और सोया सॉस;

- (ग) बाइंडर: हाइड्रोकोलायड, जिलेटिन, सोया और मिल्क प्रोटीन और परिवर्तित खाद्य मांड;
 - (घ) शर्करा, सूक्रोज (शर्करा और ब्राउन केन शूगर), डेक्स्ट्रोज (ग्लूकोज), लैक्टोज, माल्टोज, सिरप (मर्कई सिरप सहित), शहद, राब अथवा खंडसारी;
 - (ङ) जड़ी-बूटियाँ, मसाले, सीजनिंग और गर्म मसाले;
 - (च) एस्कॉर्बेट, मोनोसोडियम ग्लुटामेट;
 - (छ) जैथन गम और ग्वार गम;
- (7) उत्पाद में परिशिष्ट क के अनुसार खाद्य सहयोज्य शामिल हो सकते हैं।
- (8) उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैवकीय आवश्यकता के अनुरूप होगा।
- (9) उत्पाद ठंडा या जमे हुए रूप में हो सकता है। ठंडा रूप में उत्पाद को 4°C से कम या इसके ऊपर संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा और जमे हुए रूप में इसे - 18°C पर या नीचे संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा।

(13) किण्वित मांस उत्पाद

- (1) इस खंड में निर्धारित मानक किसी उपयुक्त पैकिंग सामग्री में पैक किए गए “किण्वित मांस उत्पादों” पर लागू होंगे। किण्वन सूक्ष्म जीवाणु द्वारा परिरक्षण की एक पद्धति होती है, जिसके दौरान pH और जल क्रिया कम हो जाती है और उत्पाद में अनोखे एवं विशिष्ट गुणधर्म आते हैं।
- (2) **किण्वित मांस उत्पाद** से वह मांस उत्पाद अभिप्रेत है, जो चुनिंदा किण्वनकारी सूक्ष्म जीवाणुओं, यथा लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया और अथवा अथवा खमीर, द्वारा लवण की उपस्थिति में किण्वन, पकाई और शुष्कन की पद्धति से उत्पादित किया जाता है। इसमें मांस से इतर संघटक, यथा शर्करा, मसाले, सीजनिंग और गर्म मसाले, भी हो सकते हैं।
- (3) स्टार्टर कल्चर से उन सूक्ष्म जीवाणुओं का संवर्ध अभिप्रेत है, जिनका मांस में किण्वन के लिए उपयोग किया जाता है।
- (4) किण्वित मांस उत्पादों का उत्पादन पूर्व परीक्षित सूक्ष्म जीवीय स्टार्टर संवर्ध द्वारा ऐच्छिक संघटकों के उपयोग से अथवा उनके बिना किया जाता है। मांस का किण्वन स्टार्टर संवर्ध के बिना बैक स्लोपिंग द्वारा भी किया जा सकता है। मिश्र मांस को पकाई के चैंबर में पकने अथवा किण्वित होने दिया जाता है। सूक्ष्म जीवीय गतिविधि द्वारा उत्पन्न आम्लन के कारण किण्वन pH को 4.5 से 5.5 के स्तर तक कम कर देता है तथा लवण की उपस्थिति एवं शुष्कन के कारण जल क्रिया को कम कर देता है।
- (5) इसमें निम्नलिखित संघटकों में से कोई संघटक भी हो सकता है, अर्थात्,-
- (क) संसाधन संघटक, जिनमें सोडियम क्लोराइड, नाइट्राइट और फॉस्फेट होते हैं।
 - (ख) कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीन बाइंडर, यथा:
 - (i) दुग्ध पाउडर, कैसीनेट, व्हे पाउडर, अंडा प्रोटीन, सब्जी प्रोटीन उत्पादन

- (ii) मील, आटा, अनाज से तैयार रेशे या मांड, अथवा आलू अथवा शक्करकंदी।
- (iii) ब्रेड, बिस्कुट अथवा बेकरी उत्पाद
- (iv) धान्य उत्पाद।
- (ग) जड़ी-बूटियाँ, मसाले, सीजनिंग और गर्म मसाले; सिरका
- (घ) जल घुलनशील जल-अपघटित प्रोटीन।
- (6) उत्पाद में परिशिष्ट क के अनुसार खाद्य सहयोज्य शामिल हो सकते हैं।
- (7) उत्पाद परिशिष्ट ख में दी गई सूक्ष्मजैवकीय आवश्यकता के अनुरूप होगा।
- (8) उत्पाद ठंडा या जमे हुए रूप में हो सकता है। ठंडा रूप में उत्पाद को 4°C से कम या इसके ऊपर संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा और जमे हुए रूप में इसे - 18°C पर या नीचे संग्रहीत और परिवहन किया जाएगा।

अरुण सिंघल, मुख्य कार्यकारी अधिकारी

[विज्ञापन-III/4/असा./172/2020-21]

टिप्पण.- मुख्य विनियम भारत के राजपत्र, असाधारण भाग 3, खंड 4में अधिसूचना सं. फाइल सं. 2-15015/30/2010, दिनांक 1 अगस्त, 2011 द्वारा प्रकाशित की गई थी और तत्पश्चात निम्नलिखित अधिसूचनाओं संख्यको द्वारा संशोधित किये गए थे; -

- 1) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 7 जून, 2013;
- 2) फा.सं. पी./15014/1/2011-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 27 जून, 2013;
- 3) फा.सं. 5/15015/30/2012, तारीख 12 जुलाई, 2013;
- 4) फा.सं. पी.15025/262/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 5 दिसंबर, 2014;
- 5) फा.सं. 1-83एफ/एससीआई-पीएन-अधि/एफएसएसएआई-2012, तारीख 17 फरवरी, 2015;
- 6) फा.सं. 4/15015/30/2011, तारीख 4 अगस्त, 2015;
- 7) फा.सं. पी. 15025/263/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- 8) फा.सं.पी.15025/264/13-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 4 नवम्बर, 2015;
- 9) फा.सं.पी.15025/261/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- 10) फा.सं.पी.15025/208/2013-पीए/एफएसएसएआई, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- 11) फा.सं.7/15015/30/2012, तारीख 13 नवम्बर, 2015;
- 12) फा.सं.1-10(1)/स्टैण्डर्ड्स/एसपी(फिशिंगडफिशरिजप्रोडक्ट्स)/एफएसएसएआई-2013, तारीख 11 जनवरी, 2016;

- 13) सं. 3-16/विनिर्दिष्ट1 खाद्य/अधिसूचना (खाद्यसहयोज्य)/एफएसएसआई-2014, तारीख 3 मई, 2016;
- 14) फा. सं. 15-03/ईएनएफ/एफएसएसआई-2014, तारीख 14 जून, 2016;
- 15) फा. सं. 3-14 एफ/ अधिसूचना (न्यूट्रास्टिकल्स)/एफएसएसआई- 2013, तारीख 13 जुलाई, 2016;
- 16) फा.सं.1-12/मानक/एस. पी.(मधु, मधुकारक)/एफ.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 15 जुलाई, 2016;
- 17) फा.सं.1-120(2)/मानक/किरणित/एफएसएसआई-2015, तारीख 23 अगस्त, 2016;
- 18) एफ. सं. /11/09/रेग./हार्मोनाइजेशन/2017, तारीख 5 सितंबर, 2016;
- 19) फा.सं. मानक/सीपीएलक्यू.सीपी/ईएम/एफएसएसआई-2015, तारीख 14 सितंबर, 2016;
- 20) फा.सं.11/12/विनि./प्रोप./एफ.एस.एस.ए.आई.-2016, तारीख 10 अक्टूबर, 2016;
- 21) एफसं. 1-110(2)/एसपी (जैविकखतरे)/एफएसएसआई/2010, तारीख 10 अक्टूबर, 2016;
- 22) फा. सं. मानक/एसपी(जलएवंपेय)/अधि.(2)/एफएसएसआई-2016, तारीख 25 अक्टूबर, 2016;
- 23) फा. सं. 1-11(1)/मानक/एसपी (जलऔरसुपेय) एफएसएसआई-2015, तारीख 15 नवंबर, 2016;
- 24) एफ.सं. पी./15025/93/2011-पीएफए/एफएसएसआई, तारीख 2 दिसंबर, 2016;
- 25) फा. सं. पी.15025/6/2004-पीएफएस/एफएसएसआई, तारीख 29 दिसंबर, 2016;
- 26) फा. सं. मानक/ओ.एंडएफ./अधिसूचना(1)/एफ.एस.एस.ए.आई.-2016, तारीख 31 जनवरी, 2017;
- 27) फा.सं. 1-12/मानक/2012-एफएसएसआई, तारीख 13 फरवरी, 2017;
- 28) फा. सं. 1-10(7)/स्टैंडर्ड्स/एसपी(मत्स्यऔरमत्स्यउत्पाद) एफएसएसआई-2013, तारीख 13 फरवरी, 2017;
- 29) फाइल सं. मनाक/एससीएसएसएंडएच/अधिसूचना(02)/एफएसएसआई-2016, तारीख 15 मई, 2017;
- 30) फाइल सं. स्टैंडर्ड्स/03/अधिसूचना(एलएस)/एफएसएसआई-2017, तारीख 19 जून, 2017;
- 31) एफ. सं.1/योजक/मानक/14.2.अधिसूचना/एफएसएसआई/2016 तारीख 31 जुलाई, 2017;
- 32) एफ. सं. मानक/एफएवंवीपी/अधिसूचना(01)/एफएसएसआई-2016 तारीख 2 अगस्त, 2017
- 33) फाइल सं. 1-94(1)/एफएसएसआई/एसपी (लेबलिंग)/2014, तारीख 11 सितंबर, 2017;
- 34) फा.सं. मानक/एम. एंडएम. पी. आई. पी. (1)/एस. पी./ एफ.एस.एस.ए.आई.-2015, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 35) फा. सं. मानक/एसपी (पानीएवंपेय)/अधि. (1)/एफएसएसआई/2016, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 36) फा.सं. 1-10(8)/मानक/एसपी(मछलीऔरमछलीउत्पाद)/एफएसएसआई.-2013, तारीख 15 सितंबर, 2017;
- 37) एफ. सं. 2/मानक/सीपीएल&सीपी/अधिसूचना/एफएसएसआई-2016, तारीख 18 सितंबर, 2017;
- 38) एफ. सं. ए-1(1) मानक/एमएमपी/2012, तारीख 12 अक्टूबर, 2017;
- 39) एफ. सं. मानक/ओएवंएफ/अधिसूचना/एफएसएसआई-2016,12 अक्टूबर, 2017;
- 40) एफ. सं. 2/स्टैंडस/सीपीएल&सीपी/अधिसूचना/एफएसएसआई-2016(भाग) , तारीख 24 अक्टूबर, 2017;
- 41) फा.सं.ए-1/मानक/एगमाक/2012-एफ.एस.एस.ए.आई.(भाग-1), तारीख 17 नवंबर, 2017;
- 42) एफ 1/योजक/मानक/बीआईएसअधिसूचना/एफएसएसआई/2016 तारीख 17 नवंबर, 2017;
- 43) एफ.सं.मानक/ओएवंएफ/अधिसूचना(5)/एफएसएसआई-2017, 2016 तारीख 20 फरवरी,2018;

- 44) एफ.सं. स्टैंडर्ड/01-एस पी(फोर्टीफाईड और एनरिचड फूड)-रेग/एफ एस एस ए आई-2017, तारीख 13 मार्च, 2018;
- 45) स.1/शिशुपोषण/मानक/अधिसूचना/भा.खा.सु.माँ.प्रा/2016तारीख 13 मार्च, 2018;
- 46) एफ. सं. 1-110 (3)/ एसपी (जैविक खतरे)/ एफएसएसएआई/ 2010, तारीख 21 मार्च, 2018;
- 47) एफ. सं. स्टैंडर्ड्स/एससीएसएस एंड एच /अधिसूचना (03)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 10 अप्रैल, 2018;
- 48) स. /स्टैंडर्स/सीपीएल एंड सी पी/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016, तारीख 4 मई, 2018;
- 49) फाइल सं. मानक/एसपी (एससीएसएसएच)/आइस/लोलीस अधिसूचना/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 20 जुलाई, 2018;
- 50) फा. सं. मानक/एसपी(जल और सुपेय) अधिसूचना(3)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 20 जुलाई, 2018;
- 51) मानक/सीपीएलऔरसीपी/प्रारूप अधिसूचना/भाखासुमाप्रा-2017, तारीख 31 जुलाई, 2018;
- 52) फाइल सं. 1/अतिरिक्त खाद्य सहयोज्य /स्टैंडर्ड्स/अधिसूचना/एफएसएसएआई-2016, तारीख 8 नवंबर, 2018;
- 53) फा. सं. मानक/03/अधिसूचना (सीएफओआई तथा वाईसी)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 16 नवंबर, 2018;
- 54) फा. नं. मानक/ओ एण्ड एफ/अधिसूचना(7)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- 55) फा. सं. मानक/एम एंड एमपी/अधिसूचना(02)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 19नवंबर, 2018;
- 56) फा. सं. मानक/एफ&वीपी/अधिसूचना(04)/एफएसएसएआई-2016, तारीख 19 नवंबर, 2018;
- 57) फा. सं.1-116/वैज्ञानिक समिति/नोटिफिकेशंस/2010-एफ.एस.एस.ए.आई,तारीख26 नवम्बर, 2018;
- 58) फा. सं. 02-01/ ईएनएफ-1 (1)/एफएसएसएआई-2012, तारीख 29 जनवरी, 2019;
- 59) फा. सं. एसटीडीएस/एफ एंड बीपी/अधिसूचना(07)/एफएसएसएआई-2018, तारीख 5 जुलाई, 2019;
- 60) फा. सं. मानक/ओ एवं एफ/ अधिसूचना (10)/एफएसएसएआई-2017, तारीख 5 जुलाई, 2019;
- 61) फा. सं. स्टैंडर्ड्स/एसपी(जल और पेय)/अधिसूचना(5)एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 30 अक्टूबर 2019;
- 62) फा. सं. एमएंडएमपी/ विविध मानक/अधिसूचना(03)/एफएसएसएआई-2018, तारीख 28 नवंबर, 2019;
- 63) फा. सं. 1-110/एसपी(जैविक खतरे)/संशोधन-1/एफ.एस.एस.ए.आई-2018, तारीख 23 जून, 2020;
- 64) फा. सं. स्टैंडर्ड्स/सीपीएलएंडसीपी/अधिसूचना/01/एफ.एस.एस.ए.आई-2018,तारीख 9 जुलाई, 2020; और
- 65) फा. सं. स्टैंडर्स/सीपीएल एंड सीपी/अधिसूचना/01/एफएसएसएआई-2017, तारीख 9 जुलाई, 2020;

FOOD SAFETY AND STANDARDS AUTHORITY OF INDIA

NOTIFICATION

New Delhi, the 9th July, 2020

F.No. Stds/ M&MPIP (3)/SP/FSSAI-2018.- Whereas the draft of the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Amendment Regulations, 2018, were published as required by the sub-section (1) of section 92 of the Food Safety and Standards Act, 2006 (34 of 2006), vide notification of the Government of India, in the Ministry of Health and Family Welfare, Food Safety and Standards Authority of India number F. No. Stds/ M&MPIP (3)/SP/FSSAI-2018, dated the 24th December, 2018, in the Gazette of India, Extraordinary, Part III, Section 4, inviting objections and suggestions from the persons likely to be affected thereby, before the expiry of the

period of thirty days from the date on which the copy of the Official Gazette containing the said notification were made available to the public;

And whereas copies of the said Gazette were made available to the public on the 3rd January, 2019;

And whereas objections and suggestions received from the public in respect of the said draft regulations have been considered by the Food Safety and Standards Authority of India;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by clause (e) of sub-section (2) of section 92 of the said Act, the Food Safety and Standards Authority of India hereby makes the following regulations further to amend the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, namely:-

Regulations

1. (1) These regulations may be called the Food Safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Fourth Amendment Regulations, 2020.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette and Food Business Operator shall comply with all the provisions of these regulations by 1st July, 2021.

2. In the Food safety and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011, in regulation 2.5, in sub-regulation 2.5.2 relating to Meat and Meat Products,-

(A) for clauses 1 to 6, the following clauses shall be substituted, namely:-

“1. Canned or Retort Pouch Meat Products.-

(1) The standards specified in this clause shall apply to thermally processed shelf stable products designated as canned or retort pouch meat products.

(2) Canned or retort pouch meat products means the meat products packed in hermetically sealed containers or pouches which have been thermally processed at specified temperature, pressure and time combination followed by rapid cooling to render the product shelf stable.

(3) It may be processed by any of the following process, namely:-

(a) **Canning or retorting:** Meat or meat product is packed in air tight cans, retort pouches or any other containers suitable to the products and processed in thermal processing equipment to specified temperature, pressure and time combination to render the product commercially sterile. The sealed containers shall not show any changes on incubation at 35°C for 10 days or 55°C for 5 days.

(b) **Retort pouch or containers:** Retort pouches or containers are flexible laminates made of metal or plastic foils. They can withstand high temperature processing and are used as an alternative to cans for production of shelf stable-meat products.

(c) **Commercial sterility:** It is a condition achieved by application of heat which renders the product free of viable forms of microorganisms having public health significance as well as other microorganisms of non-health significance capable of reproducing in the food under normal non-refrigerated conditions of storage and distribution. F value required for achieving commercial sterility of different product will be different based on pH of the product, consistency and composition. F₀ value of the product to be canned or retort processed must be standardised prior to production and marketing of the products.

(4) Explanations.- for the purpose of this sub-clause,-

(a) F Value means the common parameter used for measuring lethality of the heat treatment.

(b) F₀ value indicates minutes required destroying a stated number of microorganisms at a defined temperature; usually 121 °C.

(5) These products may contain only those ingredients which are either standardised or permitted for use in the preparation of other standardised food under these regulations.

(6) The product may contain Food Additives as per Appendix A.

(7) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

2. Comminuted or Restructured Meat Products.-

(1) The standards specified in this clause shall apply to raw or cooked comminuted or restructured meat products which have been packed in any suitable packing material. This category describes several processing steps (e.g., grinding, cutting, dicing, sectioning, flaking, chunking, slicing, mincing, chopping), ingredients, machineries and cooking methods for processing of comminuted or restructured meat products including mechanically deboned or separated meat products. It is broadly classified into comminuted or emulsion and restructured meat products.

(2) Comminuted meat products means boneless meat which has been subjected to particle size reduction by cutting or grinding or dicing or chopping or milling or marinated, or both and with or without additives. This category also includes meat emulsions or batters which are finely comminuted meat products containing true solutions, gels, emulsified fat and air. An emulsion is defined as mixture of two immiscible liquids, one of which is dispersed in the form of small droplets or globules in the other liquid.

(3) Comminution is a process by which particle size is reduced for incorporation of meat raw materials into finished products. Comminuted or Emulsion meat products are made by chopping meat and water with the addition of common salt (NaCl) until a fine, protein-rich slurry is formed. This matrix is then capable of binding fat, water and other non-meat ingredients. After cooking, the salt soluble proteins are coagulated and this results in an immobilisation of the fat, water and other constituents. The basic structure of a meat emulsion is a mixture of finely divided meat constituents dispersed as a fat-in-water emulsion, where the discontinuous phase is fat and the continuous phase is water containing solubilised protein components. After cooking, these products can also be smoked.

(4) Restructured meat products means meat or meat products that have been ground, flaked, or chopped and formed into steak or chop or any other shape with a texture that is closer to that of an intact steak than that of ground meat.

(5) Restructured meat products are prepared by flaking, grinding or chopping meat so that it is formed into steak or chop like products with texture closer to intact meat. Chunked, ground, diced or flaked meat pieces are used in restructured products wherein the meat pieces bind each other with proteins extracted through mechanical action using tumbling or blending or massaging. Alternatively it can be restructured using a small amount of meat emulsion or non-meat binders along with salt, phosphates and other ingredients.

(6) These products shall be prepared from meat, mechanically deboned or separated meat or edible by products from meat animals or poultry.

(7) These products may also contain those ingredients which are either standardised or permitted for use in the preparation of other standardised food under these regulations and includes but not limited to the following ingredients, namely:-

- (a) Trimmings, fat, skin, edible by-products, mechanically recovered meat (MRM) or mechanically deboned meat (MDM). There is no limit on usage of MRM derived from poultry. However, for MRM derived from other food animal, the usage limit is limited to 20% of the meat portion of the product.;
- (b) Water, herbs, sugar, spices, preservatives, condiments, stabilizers, hydrolysed vegetable protein;
- (c) Carbohydrate and protein binders such as,-
 - (i) milk powders, caseinate, whey powder, egg protein, vegetable protein products;
 - (ii) meal, flour, fibres or starch prepared from cereal, grain, potato or sweet potato;
 - (iii) rusk, bread, biscuit or bakery products;
 - (iv) sucrose (sugar and brown cane sugar), dextrose (glucose), lactose, maltose, glucose syrup (including corn syrup);
 - (v) Other Dairy products and analogues;
- (d) Fats, oils and fat emulsions;
- (e) Fruits, vegetables, Fruit and vegetable juices, Fruit and vegetable nectars and protein products derived from vegetable sources such as soya beans;
- (f) Cereal and cereal products;
- (g) Egg and Egg products;

- (h) Sweetening agents including honey (Excluding artificial Sweeteners);
 - (i) Salt and salt substitutes, Black Salt, Herbs, Spices, Masalas, seasonings and condiments, Vinegar, Mustards, sauces and like products; Yeast and like products, Soybean based seasonings and condiments;
 - (j) Water soluble hydrolysed protein;
 - (k) Carrageenan, Gellan gum, Guar gum, Gum Arabic (Acacia gum), Karaya Gum, Konjac Flour, Cellulose gel, Processed Eucheuma Seaweed, Sodium Carboxymethyl Cellulose, Xanthan gum;
- (8) The final product shall comply with the following requirements, namely:-
- (a) These products shall have minimum of 50% meat (including lean meat, fat and edible offals). Lean meat portion shall not be less than 25% of the total formulation.
 - (b) These products shall have a maximum fat content of 30% for pork, 25% for rest of the food animals and 15% for birds and rabbits.
 - (c) Extenders or binders are allowed up to a level of 3.5% in the finished products. Meat products containing more than 3.5% binders or extenders or more than 2.0% isolated soy proteins must be labelled as "Imitation".
 - (d) Moisture content of the finished products shall not exceed four times the protein content plus 10 percent (4P + 10), i.e., 10 percent added water.
 - (e) Low fat products shall not contain more than 10% fat, while extra lean products shall be less than 5% fat.
- (9) The product may contain Food Additives as per Appendix A.
- (10) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.
- (11) The product can be in chilled or frozen form. In chilled form product shall be stored and transported at or below 4 °C and in frozen form it shall be stored and transported at or below minus 18 °C.

3. Cured or Pickled and Cooked or Smoked Meat Products, or both.-

- (1) The standards specified in this clause shall apply to cured or pickled and cooked or smoked meat products, or both which have been packed in any suitable packing material. This category describes several processing steps (e.g., curing or pickling, salting, cooking, smoking) that preserve and extend the shelf life of the meat and poultry products.
- (2) Cured meat means the product prepared after curing meat with common salt, nitrate or nitrite and adjuncts for the purpose of preservation and obtaining desirable colour, flavour and shelf life.
- (3) Meat pickle is traditional, shelf-stable ready-to-eat products which are prepared using common salt, vinegar and edible vegetable oil, seasoned with spices and condiments.
- (4) Smoked meat means the product prepared by exposing the cured or cooked meat to smoke produced by hard wood for flavor and preservation. Alternatively, liquid smoke (oil-based, water soluble or dry powder) shall be applied to meat through dipping or drenching, atomising (spraying) or directly mixing with meat formulation.
- (5) In curing, smaller meat pieces or bigger cuts either deboned or bone-in shall be dipped in or injected with curing solution. There are two types of curing methods; wet and dry. In wet curing, the meat cuts are either dipped in curing solution or injected with curing solution using multi-needle injector or hand stitching or arterial injection followed by dipping or tumbling. In dry curing, all the curing ingredients are rubbed over the meat surface and stored for a long time under temperature and humidity control.
- (6) Cured meat may be steamed or pressure cooked or smoked. Alternatively cured meat may be subjected to maturation and drying or smoking. Smoking is done through the addition of either traditional vapors or liquid smoke to meat. There are two types of smoking; natural wood smoke and liquid smoke. Natural wood smoke is generally produced from non-resinous hardwood sawdust, woodchips, or logs. The smoke may be produced from an electronically controlled smoke generator or from a variety of much simpler versions, ranging from log burning to human power controlled smoke generators.
- (7) For the purpose of pickling, boneless or bone-in meat cubes or chunks shall be subjected to cooking, followed by light frying, added with vinegar, seasoned with pre-processed spice mix, condiments and covered with heated and cooled oil.
- (8) It shall contain meat, curing ingredients consisting of food-grade salt (NaCl or Potassium chloride), Nitrites and phosphates and for pickled meat product it shall contain vinegar also.

(9) These products may also contain those ingredients which are either standardised or permitted for use in the preparation of other standardized food under these regulations and includes but not limited to the following ingredients, namely:-

(a) Carbohydrate and protein binders such as,-

(i) milk powders, caseinate, whey powder;

(ii) hydrolysed vegetable protein, soya or caseinate;

(iii) Sugar, sucrose (Sugar and Brown cane sugar), dextrose (glucose), lactose, maltose, glucose syrup (including corn syrup), honey, treacle or molasses;

(b) Herbs, Spices, seasonings and condiments, Saffron, Vinegars, Mustards, sauces and like products; Yeast and like products, Soybean based seasonings, Juniper berries and Smoke or smoke essences.

(10) The product may contain Food Additives as per Appendix A.

(11) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

(12) The product can be in chilled or frozen form. In chilled form product shall be stored and transported at or below 4 °C and in frozen form it shall be stored and transported at or below minus 18 °C (except pickled meat products).

4. Dried or Dehydrated Meat Products.-

(1) The standards specified in this clause shall apply to dried or dehydrated meat products which have been packed in any suitable packing material. This category describes several treatment methods (e.g., curing, salting, pickling and drying) that preserve and extend the shelf life of the meat and meat products.

(2) Dried or dehydrated meat products means the meat or meat products in which part of free water has been removed by evaporation or sublimation. Meat products preserved by dehydration are conveniently divided into two groups based on water activity (a_w) levels; “low-moisture” and “intermediate-moisture” meat products. It may be of following types, namely:-

(a) Low-moisture meat products: Meat products having an a_w of less than 0.60 and containing less than 25% moisture.

(b) Intermediate-moisture foods: Meat products having an a_w between 0.60 and 0.85 and containing less than 50% moisture.

(3) Dehydration method of preserving meat lowers the moisture content of the product to a point at which the activity of food-spoilage and food poisoning microorganisms is inhibited. Moisture removal may be accomplished by low-temperature drying (<48.88 ~ 49.0 °C) or high temperature drying (>93.33 °C). Drying of meat shall be done through salting or solar or mechanical or vacuum or freeze drying to achieve the desired moisture and water activity level.

(4) These products may also contain those ingredients which are either standardised or permitted for use in the preparation of other standardised food under these regulations and includes but not limited to the following ingredients, namely:-

(a) Food-grade salt (NaCl or Potassium chloride), Nitrites and phosphates;

(b) Trimmings, fat, skin, edible by-products, mechanically deboned meat (MDM) or mechanically recovered meat (MRM);

(c) Carbohydrate and protein binders such as,-

(i) milk powders, caseinate, whey powder, egg protein, vegetable protein products;

(ii) hydrolysed vegetable protein, soya or caseinate;

(iii) meal, flour, fibres or starch prepared from cereal, grain, potato or sweet potato;

(iv) rusk, bread, biscuit or bakery products;

(v) sucrose (sugar and brown cane sugar), dextrose (glucose), lactose, maltose, glucose syrup (including corn syrup), honey, treacle or molasses;

(vi) Other Dairy products and analogues;

- (d) Black Salt Herbs, sugars, spices, Masalas, seasonings and condiments, Saffron, preservatives, stabilizers, Vinegars, Mustards, sauces and like products; Yeast and like products, Soybean based seasonings and condiments, Juniper berries;
- (e) Fats, oils and fat emulsions;
- (f) Fruits, vegetables, fruit and vegetable juices, fruit and vegetable nectars and protein products derived from vegetable sources such as soya beans;(g) Cereal and cereal products;
- (h) Egg and egg product;
- (i) Sweetening agents including honey (Excluding artificial Sweeteners);
- (j) Water soluble hydrolysed protein;
- (k) Carrageenan, Gellan gum, Guar gum, Gum Arabic (Acacia gum), Karaya Gum, Konjac Flour, Cellulose gel, Processed Eucheuma Seaweed, Sodium Carboxymethyl Cellulose, Xanthan gum;
- (l) Smoke or smoke essences;

(5) The product may contain Food Additives as per Appendix A.

(6) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

(7) The product can be in chilled or frozen form. In chilled form product shall be stored and transported at or below 4 °C and in frozen form it shall be stored and transported at or below minus 180C (except low-moisture meat products).

5. Cooked or Semi-Cooked Meat Products.-

(1) The standards specified in this clause shall apply to cooked or Semi-cooked meat products which includes cooked (including cured and cooked) and heat treated meat products.

(2) Cooked meat means the meat or meat product subjected to heat treatment, wherein minimum thermal core temperature of 75 °C is achieved.

(3) Semi cooked meat means partially heat treated meat or meat product that will require additional cooking before consumption.

(4) Process of preparation of cooked or semi cooked meat products involves marination or mixing of meat (bone-in or boneless) or meat mince with different ingredients like brine, spices, binders, fat, additives etc., may be additionally coated, and heated to particular temperature time combination. Cooking improves sensory qualities and extends shelf life by destruction of spoilage organisms and enzymes. Cooking can be achieved by dry heating (roasting, broiling, frying), moist heating (braising, broiling or water cooking, oven heating, steam cooking) or using electromagnetic energy (microwave cooking). Core temperature and end point temperature are the important indicators of doneness which needs to be standardised for different types of products. After cooking, these products can also be smoked.

(5) These products may contain only those ingredients which are either standardised or permitted for use in the preparation of other standardised food under these regulations and includes but not limited to the following ingredients, namely:-

- (a) Common Salt (Sodium chloride or potassium chloride), or salt substitutes (including nitrites).
- (b) Carbohydrate and protein binders such as,-
 - (i) milk powders, , caseinate, whey powder, egg protein, vegetable protein products;
 - (ii) meal, flour, fibres or starch prepared from grain, or potato or sweet potato;
 - (iii) bread, biscuit or bakery products;
- (c) Sucrose (sugar and brown cane sugar), dextrose (glucose), lactose, maltose, glucose syrup (including corn syrup);
- (d) Fats;
- (e) Vegetables;
- (f) Cereal and cereal products;
- (g) Herbs, Spices, seasonings and condiments;
- (h) Water soluble hydrolyzed protein.

- (6) The product may contain Food Additives as per Appendix A.
- (7) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.
- (8) The product can be in chilled or frozen form. In chilled form product shall be stored and transported at or below 4 °C and in frozen form it shall be stored and transported at or below minus 18 °C.

6. Fresh or Chilled or Frozen Rabbit meat.-

- (1) The standards specified in this clause shall apply to fresh or chilled or frozen rabbit meat which includes raw rabbit whole carcasses, pieces, cuts or edible offals that have been packed in any suitable packaging material.
- (2) Rabbit meat means the edible portion of domestic rabbits (*Oryctolagus cuniculus*).
- (3) Fresh rabbit meat means rabbit meat that has not been treated in any way to ensure its preservation.
- (4) Chilled rabbit meat means fresh rabbit meat subjected to chilling in such a way that the product is maintained at temperature of 0 - 7 °C.
- (5) Frozen rabbit meat means chilled rabbit meat subjected to freezing in such a way that the product is maintained at temperature of -18° C or below.
- (6) Rabbit meat edible offal means edible by-products derived from slaughtered rabbit which includes brain, liver, gut, paunches and lungs.
- (7) Rabbit meat may be categorised in to following five types, namely:-
 - (a) Fresh or Chilled or Frozen carcasses;
 - (b) Fresh or Chilled or Frozen cuts, which may be of the following sub-types, namely:-
 - (i) Fore legs;
 - (ii) Ribs;
 - (iii) Loin;
 - (iv) Hind legs;
 - (c) Fresh or Chilled or Frozen Edible Offals
- (8) Final product shall have moisture content between 72.5 % to 75.0 %, protein content between 20.0 % to 23.0 % and fat content between 1.0 % to 6.0 %.
- (9) Rabbit meat shall be stored at 4±1° C for short term storage and -18±1° C for long term storage. The chilled material shall be consumed within 2 to 4 days under normal refrigeration conditions of storage. Frozen meat shall be consumed within 10 months.
- (10) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.”;

(B) after clause 11, the following clauses shall be inserted, namely:-

“(12) Marinated Meat Products.-

- (1) The standards specified in this clause shall apply to marinated meat products which have been packed in any suitable packing material. This category describes several processing steps (e.g., curing or salting, injection, massaging or tumbling, coating fixation by frying or heating, cooking, smoking) that preserve and extend the shelf life of the meat and poultry products in addition to improving the colour, tenderness, yield and functionality of the product.
- (2) Marinade means a mixture of non-meat ingredients such as salt, phosphates, acids, tenderisers, sugar, seasoning and flavouring agents, in the form of liquid solution or powder that is applied to uncooked meat for marination.
- (3) Marinated Meat means the meat mixed with the marinade for suitable time period base on the method of marination in order to improve colour, flavor, yield, tenderness and other functional properties of meat.
- (4) Marination means the process of applying an aqueous solution or powder composed of ingredients such as salt, phosphates, acids, tenderisers, sugar, seasoning and flavourings to meat products.
- (5) Marination shall be done by applying marinade, aqueous solution or powder to bone-in cuts or boneless meat by soaking, blending, tumbling or massaging or mechanical injection for suitable time period base on the method of marination.

(6) These products may also contain those ingredients which are either standardised or permitted for use in the preparation of other standardised food under these regulations and includes but not limited to the following ingredients, namely:-

- (a) Potassium chloride, Phosphates, Nitrites;
- (b) Organic acids (acetic, lactic and citric acid), Wine, beer, fruits or fruit juice, curd, buttermilk, salsa and soy sauce;
- (c) Binders: hydrocolloids, gelatin, soy and milk proteins and modified food starches;
- (d) Sugar, sucrose (Sugar & Brown cane sugar), dextrose (glucose), lactose, maltose, syrup (including corn syrup), honey, treacle or molasses;
- (e) Herbs, Spices, seasonings and condiments;
- (f) Ascorbates, Monosodium glutamate;
- (g) Xanthan gum and Guar gum.

(7) The product may contain Food Additives as per Appendix A.

(8) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

(9) The product can be in chilled or frozen form. In chilled form product shall be stored and transported at or below 4 °C and in frozen form it shall be stored and transported at or below minus 18 °C.

(13) Fermented Meat Products

(1) The standards specified in this clause shall apply to fermented meat products which have been packed in any suitable packing material. Fermentation is a preservation method caused by microorganisms which lowers pH and water activity resulting in unique and distinctive properties.

(2) Fermented meat product means the meat product produced by action of selected fermenting microorganisms such as lactic acid bacteria or yeast, or both, in the presence of salt by the process of fermentation, ripening and drying. It may contain non-meat ingredients such as sugar, spices, seasonings and condiments.

(3) Starter culture means the culture of microorganisms which are used for initiating fermentation in meat product.

(4) Fermented meat products are produced by application of pretested microbial starter culture, with or without use of optional ingredients. Meat can also be fermented using back slopping without using starter cultures. Mixed meat is allowed to ripen or ferment in ripening chamber. Fermentation reduces pH to a level of 4.5 to 5.5 due to acidulation produced by microbial activity and reduces water activity due to presence of salt and drying.

(5) These products may also contain those ingredients which are either standardised or permitted for use in the preparation of other standardised food under these regulations and includes but not limited to the following ingredients, namely:-

- (a) Curing ingredients consisting of Sodium chloride, Nitrites and Phosphates;
- (b) Carbohydrate and protein binders such as,-
 - (i) milk powders, caseinate, whey powder, egg protein, vegetable protein products;
 - (ii) meal, flour, fibres or starch prepared from grain, or potato or sweet potato;
 - (iii) bread, biscuit or bakery products;
 - (iv) cereal products;
- (c) Herbs, spices, seasonings and condiments; vinegar;
- (d) Water soluble hydrolysed protein.

(6) The product may contain Food Additives as per Appendix A.

(7) The product shall conform to the microbiological requirement given in Appendix B.

(8) The product can be in chilled or frozen form. In chilled form product shall be stored and transported at or below 4 °C and in frozen form it shall be stored and transported at or below minus 18 °C.”.

ARUN SINGHAL, Chief Executive Officer

[ADVT.-III/4/Exty./172/2020-21]

Note. - The principal regulations were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part III, Section 4, vide notification number F. No. 2-15015/30/2010, dated the 1st August, 2011 and subsequently amended vide notification.

- 1) F.No. 4/15015/30/2011, dated 7th June, 2013;
- 2) F.No. P. 15014/1/2011-PFA/FSSAI, dated 27th June, 2013;
- 3) F. No. 5/15015/30/2012, dated 12th July, 2013;
- 4) F.No. P. 15025/262/2013-PA/FSSAI, dated 5th December, 2014;
- 5) F.No. 1-83F/Sci. Pan- Noti/FSSAI-2012, dated 17th February, 2015;
- 6) F.No. 4/15015/30/2011, dated 4th August, 2015;
- 7) F.No. P.15025/264/13-PA/FSSAI, dated 4th November, 2015;
- 8) F.No. P. 15025/263/13-PA/FSSAI, dated 4th November, 2015;
- 9) F.No. P. 15025/261-PA/FSSAI, dated 13th November, 2015;
- 10) F.No. P. 15025/208/2013-PA/FSSAI, Dated 13th November, 2015;
- 11) F.No. 7/15015/30/2012, dated 13th November, 2015;
- 12) F.No. 1-10(1)/Standards/SP(Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 11th January, 2016;
- 13) No. 3-16/Specified Foods/Notification(Food Additives)/FSSAI-2014, dated 3rd May, 2016;
- 14) F.No. 15-03/Enf/FSSAI/2014, Dated 14th June, 2016;
- 15) No. 3-14F/Notification (Nutraceuticals)/FSSAI-2013, dated 13th July, 2016;
- 16) F.No. 1-12/Standards/SP (Sweets, Confectionery)/FSSAI-2015, dated 15th July, 2016;
- 17) F.No. 1-120(1)/Standards/Irradiation/FSSAI-2015, dated 23rd August, 2016;
- 18) F. No. 11/09/Reg/Harmoniztn/2014, dated 5th September, 2016;
- 19) F.No. Stds/CPLQ.CP/EM/FSSAI-2015, dated 14th September, 2016;
- 20) F.No. 11/12 Reg/Prop/FSSAI-2016, dated 10th October, 2016;
- 21) F.No. 1-110(2)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated 10th October, 2016;
- 22) F.No. Stds/SP (Water & Beverages)/Notif (2)/FSSAI-2016, dated 25th October, 2016;
- 23) F.No. 1-11(1)/Standards/SP (Water & Beverages)/FSSAI-2015, Dated 15th November, 2016;
- 24) F.No. P.15025/93/2011-PFA/FSSAI, Dated 2nd December, 2016;
- 25) F.No. P. 15025/6/2004-PFS/FSSAI, dated 29th December, 2016;
- 26) F.No. Stds/O&F/Notification(1)/FSSAI-2016, dated 31st January, 2017;
- 27) F.No. 1-12/Standards/2012-FSSAI, dated 13th February, 2017;
- 28) F.No. 1-10(7)/Standards/SP (Fish & Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 13th February, 2017;
- 29) F. No. Stds /SCSS&H/ Notification (02)/FSSAI-2016, dated 15th May, 2017;
- 30) F. No. Stds/03/Notification (LS)/ FSSAI-2017, dated 19th June, 2017;
- 31) F.No. 1/Additives/Stds/14.2Notification/FSSAI/2016, dated 31st July, 2017;
- 32) F.No. Stds/F&VP/Notification(01)/FSSAI-2016, dated 2nd August, 2017;
- 33) F.No. 1-94(1)/FSSAI/SP(Labelling)/2014, dated 11th September, 2017;
- 34) F.No. Stds/M&MPIP(1)/SP/FSSAI-2015, dated 15th September, 2017;
- 35) No. Stds/SP (Water & Beverages)/Noti(1)/FSSAI-2016,dated 15th September,2017;
- 36) F.No.1-10(8)/Standards/SP (Fish and Fisheries Products)/FSSAI-2013, dated 15th September,2017;
- 37) File No. 2/Stds/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016, dated 18th September, 2017;
- 38) F. No. A-1 (1)/Standard/MMP/2012, dated 12th October, 2017;
- 39) F. No. Stds/O&F/Notification (3)/FSSAI-2016, dated 12th October, 2017;

- 40) F. No. 2/Std/CPL & CP/Notification/FSSAI-2016(part), dated the 24th October, 2017;
- 41) F. No. A-1/Standards/Agmark/2012-FSSAI(pt.I), dated 17th November, 2017;
- 42) F.No. 1/Additives/Std/BIS Notification/FSSAI/2016, dated 17th November, 2017;
- 43) F. No. Std/O&F/Notification (5)/FSSAI-2016, dated 20th February , 2018;
- 44) F.No. Std/01-SP(fortified & Enriched Foods)-Reg/FSSAI-2017, dated 13th March, 2018;
- 45) F. No. 1/Infant Nutrition/Std/Notification/FSSAI/2016, dated 13th March, 2018;
- 46) F. No.1-110(3)/SP (Biological Hazards)/FSSAI/2010, dated the 21st March, 2018;
- 47) File No. Std/SCSS&H/ Notification (03)/FSSAI-2016, dated the 10th April, 2018;
- 48) No. Std/CPL&CP/Notification/FSSAI-2016, dated 4th May, 2018;
- 49) F.No. Std/SP(SCSSH)/Ice lollies notification/FSSAI-2018, Dated 20th July,2018;
- 50) F.No. Std/SP(Water & Beverages)/Notif(3)/FSSAI-2016, Dated 20th July,2018;
- 51) Std/CPL&CP/ Draft Notification/FSSAI-2017, Dated 31st July, 2018;
- 52) File No.1/Additional Additives/Std/Notification/FSSAI/2016, Dated 8th November, 2018and
- 53) F.No. Std/03/Notification (CFOI&YC)/FSSAI-2017, Dated 16th November, 2018.
- 54) F. No. Std/O&F/Notification (7)/FSSAI-2017, dated 19th November, 2018;
- 55) F.No. Std/M&MP/Notification (02)/FSSAI-2016, dated 19th November, 2018;
- 56) F. No. Std/F&VP/Notifications (04)/FSSAI-2016, dated 19th November, 2018;
- 57) F. No. 1-116/Scientific Committee (Noti.)/2010-FSSAI, dated 26thNovember, 2018;
- 58) F. No. 02-01/Enf-1(1)/FSSAI-2012, dated 29th January, 2019;
- 59) F.No. Std/F&VP/Notification (07)/FSSAI-2018, dated 5th July, 2019;
- 60) F.No.Std/O&F/Notification(10)/FSSAI-2017, dated 5th July, 2019;
- 61) F.No. Std/SP (Water & Beverages)/Notification(5) FSSAI-2018, dated 30th October, 2019 ;
- 62) F.No. M&MP/Misc. Std/Notification (03)/FSSAI-2018, dated 28th November, 2019;
- 63) F.No.1-110/SP (Biological Hazards)/Amendment-1/FSSAI/2018, dated 23rd June, 2020;
- 64) F. No. Std/CPL & CP/Notification/01/FSSAI-2018, dated 9th July, 2020; and
- 65) F. No. Std/CPL & CP/Notification/01/FSSAI-2017, dated 9th July, 2020.